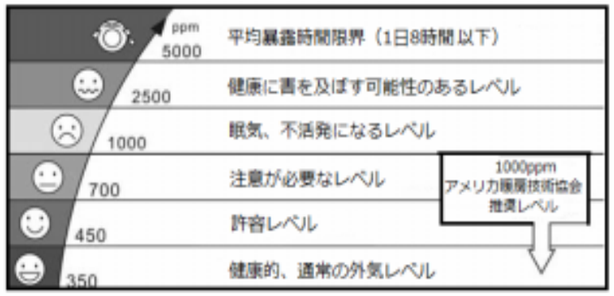
大型 CO_2 モニター　ZGkb201 (CO_2、温度、湿度)　取扱説明書

1．はじめに

室内空気質 (IAQ) は室内空気を測定することでわかります。快適な室内環境は、人が新鮮に感じ、仕事が効率良くでき、健康に良い状態です。特に、CO_2(二酸化炭素)濃度は室内の環境測定で重要な要素です。

現代では、多くの人は騒音を避けるため窓を締め切り、エアコンを使いて仕事や生活に快適な環境をつくり出します。この結果、室内の CO_2 濃度は外気濃度に比べてかなり高いものとなります。高濃度の CO_2 は、人に頭痛やだるさ、疲労、集中力の発散などの原因となり、また、空気中に塵埃や化学物質、バクテリアを多く含むことにもなります。



2．製品の概要

本器は、CO_2、温度 (気温)、相対湿度の 3 つの室内環境要素を測定し、大型のディスプレイに表示する室内空気質モニターです。

CO_2------CO_2 濃度は室内のフレッシュエアーの換気の様子を示します。

周囲温度------最適な周囲温度は快適な空間を作り出します。

相対湿度------室内の湿気状態を表示します。

＜製品の特長＞

◆ CO_2 測定は NDIR (非分散型赤外線吸収法) 技術を用いています。3,000ppm まで測定できます。

◆ 大型のＬＥＤで CO_2 濃度を鮮明に表示でき、離れた所から見えます。温度、湿度も同時に表示します。

◆ ＬＥＤの色 (青、黄、赤) で空気質の状態を表示します。

◆ 信頼性の高いCO_2センサは長期間の安定した校正状態を維持できます。

◆ ＬＥＤは自動調光機能を備え、節電できます。

＜効果＞

◆ 快適で、衛生的で、健康的な室内空気を監視できます。

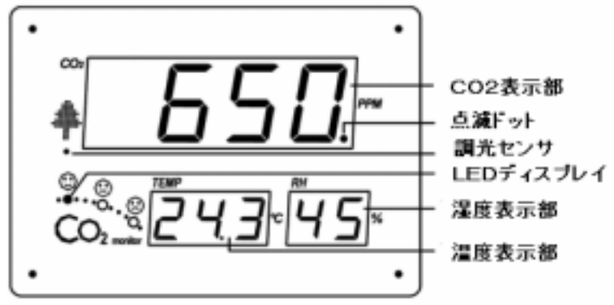
◆ 最適な換気状態が得られ、過剰換気を抑え省エネに効果があります。

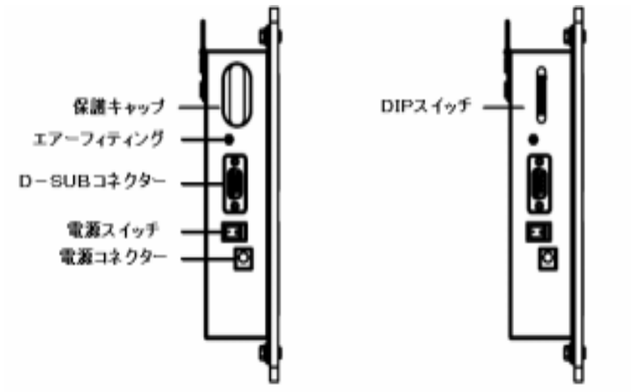
◆ 公共施設における満足度の高いＩＡＱ改善に効果的です。

＜設置例＞

◆ 学校、幼稚園、会議室、オフィス、ショッピングモール、映画館、展示場、病院、ホテル、スポーツジム、体育館、鉄道やバステーション、空港、各種公共施設など。快適で健康的な室内空気を必要とする場所で幅広くご利用できます。

3．ＬＥＤディスプレイ





項　目		説　明
ＳＷ１	ＳＷ２	
ＯＦＦ	ＯＦＦ	ＮＧＣ機能ＯＦＦ
ＯＦＦ	ＯＮ	ＮＧＣサイクル：１週
ＯＮ	ＯＦＦ	ＮＧＣサイクル：２週
ＯＮ	ＯＮ	ＮＧＣサイクル：４週
ＳＷ３		
ＯＦＦ		教示モードＯＦＦ
ＯＮ		教示モードＯＮ
ＳＷ４		
ＯＦＦ		温度単位℃
ＯＮ		温度単位゜Ｆ
ＳＷ５		
ＯＦＦ		セルフテストＯＦＦ
ＯＮ		セルフテストＯＮ
ＳＷ６	ＳＷ７	
ＯＦＦ	ＯＦＦ	調光ＯＦＦ
ＯＦＦ	ＯＮ	調光ＯＮ
ＯＮ	ＯＦＦ	暗がりモード調光
ＯＮ	ＯＮ	輝度モード調光
ＳＷ８		ＮＡ（無効）

※ **調光機能**：室内が暗くなると、ＬＥＤディスプレイも暗くなり、消費電力を減らします。

※ **ＮＧＣ機能**：ＮＧＣ (Nature Gas Calibration) 機能が ON のとき、本器は天然ガス (大気) による校正モードになります。(NGC 機能は特定な場所ではできません。開放された大気中で行ないます。)

備考：新しいセッティングで動作させるときは、本器の電源スイッチを再投入してください。この後から新設定が有効となります。電源が接続されたとき動作開始となります。

CO_2、温度(気温)、相対湿度の測定

CO_2濃度が８００ppm以下のときは、青色の LED が点灯します。

CO_2 濃度が８００ppm～１２００ppmのときは、黄色の LED が点灯します。

CO_2 濃度が１２００ppm 以上のときは、赤色の LED が点灯します。

CO_2濃度が測定範囲（0～3000ppm）を越えると、“Hi”の文字が表示されます。測定範囲以内に戻ればこの文字は消えます。

湿度が測定範囲の下限（２０%RH）を越えると、“Lo”の文字が表示されます。測定範囲以内に戻ればこの文字は消えます。

湿度が測定範囲の上限（９０%RH）を越えると、“Hi”の文字が表示されます。測定範囲以内に戻ればこの文字は消えます。

4．製品仕様

- CO_2測定方式：NDIR
- ディスプレイ：シングルデジット LED
- サンプリング：拡散又は吸引（50～200mℓ/分）

CO_2	測定レンジ	0～3,000ｐｐｍ
	表示分解能	**1ppm**（at０～1,000ppm） **5ppm**（at1,001～2,000 ppm） **10ppm**（at2,001～3,000 ppm）
	精度	**0～2,000ppm**；±70ppm 又は±5%（読取値）の大きい方、 **2,000ppm 以上**；±7%
	再現性	±20ppm
	温度依存性	Typ±0.2%（読取値）/℃又は±2ppm/℃の大きい方（25℃参考）
	圧力依存性	0.13%（読取値）/mmHg
	反応速度	約２分（階段状変化の 63%に対して）
	暖機時間	６０秒以下（at 22℃）
気温	測定範囲	0～４０℃表示
	表示分解能	0.1℃
	表示オプション	℃／゛F
	精度	±1℃
	反応時間	20～30 分（ケースが周辺と同温度になる必要あり）
相対湿度	測定レンジ	２０～９０%RH
	表示分解能	１%RH
	精度	±５%RH at25℃
	反応速度	５分以内（階段状変化の 63%に対して）
動作及び保存条件	動作温度	0～４０℃
	動作湿度	0～９５%RH（結露なし）
	保存温度	-20～60℃

電源供給	電源	ユニバーサル 100～240VAC、50/60Ｈｚ 外部電源ｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ（パッケージに含む）
	消費電力	７ ワット（最大）

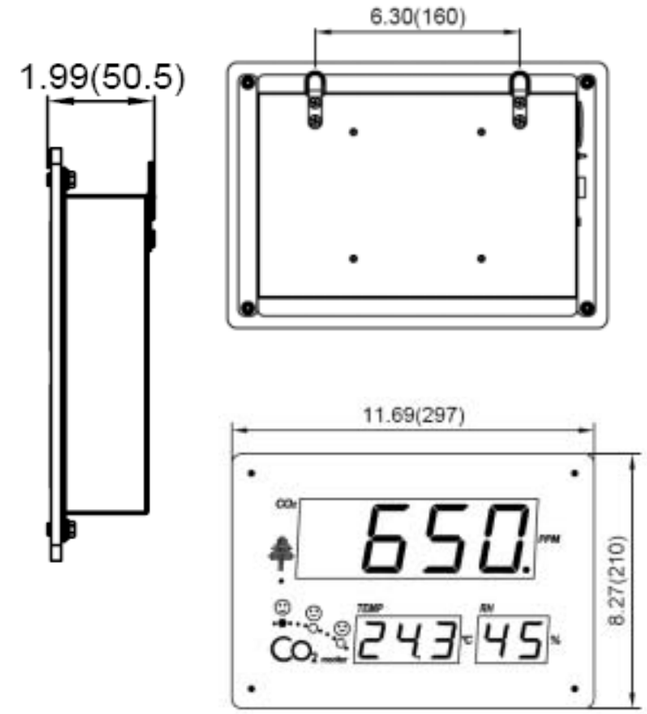
5．設置

パッケージから表示部、ネジ類、ワイヤロープを慎重に取り出してください。
本器を取り付ける適当な場所選びます。二つの設置方法があります。

1．ワイヤロープで本器を吊す方法
2．壁にネジ（壁釘の直径が４mm 以上）で固定する方法。

6．質量と寸法

質量：２．４ｋｇ
寸法：インチ（括弧内は mm 寸法）



ご注意：EMC/RFI

測定値は、3ボルト/mの無線周波電界強度では影響を受けます。しかし、本器の性能は永久に影響を受けません。

発売 （株）FUSO（本社/東京営業所）
〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 3-3-1 トルナーレ日本橋浜町 214
電話 03-5652-1151 FAX03-5652-1161
E-mail sales@fusorika.co.jp URL http://fusorika.co.jp

管理番号 03-015-1110-1